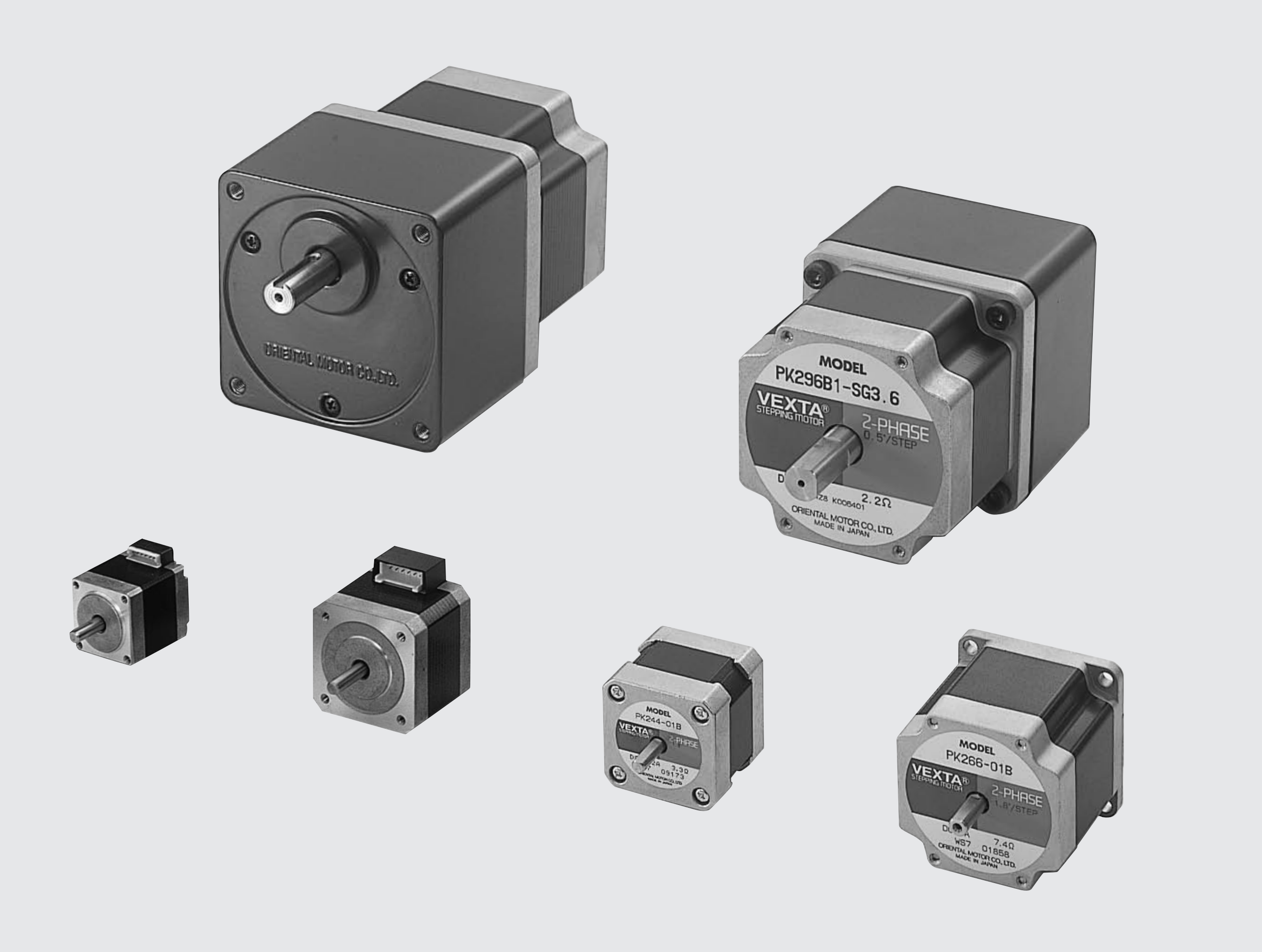


2相步进电动机

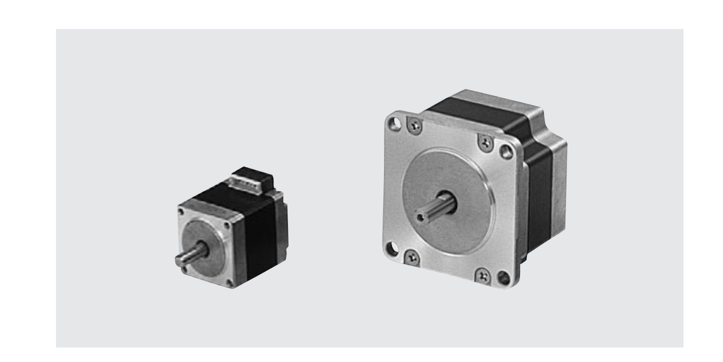
PK系列

相 关 情 报

2 相步进电动机

PK系列

2相**PK**系列是1转200分割（1.8°/step）的高转矩・低振动的步进电动机。除了1转200分割的标准机型外，另外还备有1转400分割的高分辨率型以及高转矩・高分辨率的减速机型。驱动本系列时需另购驱动器。

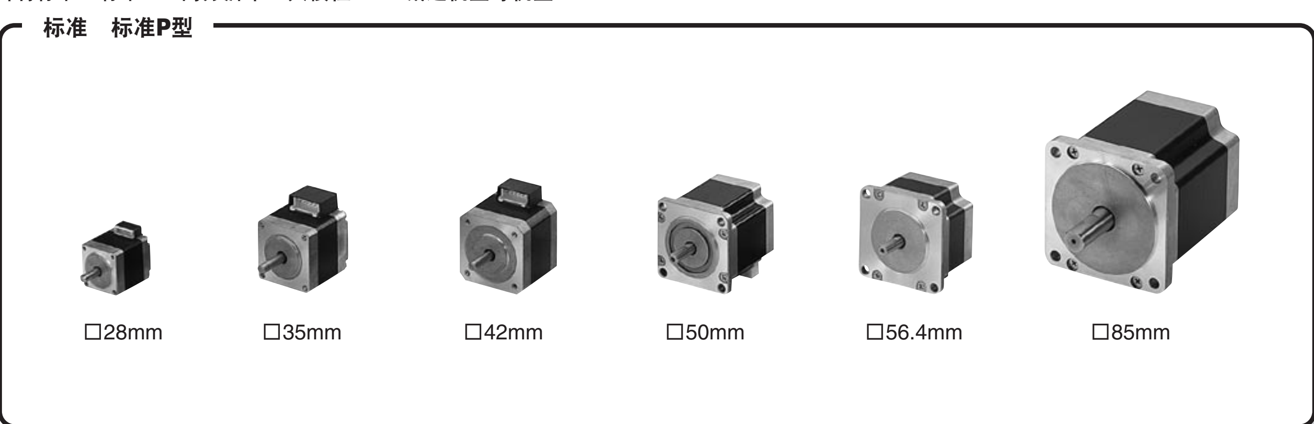


■特征

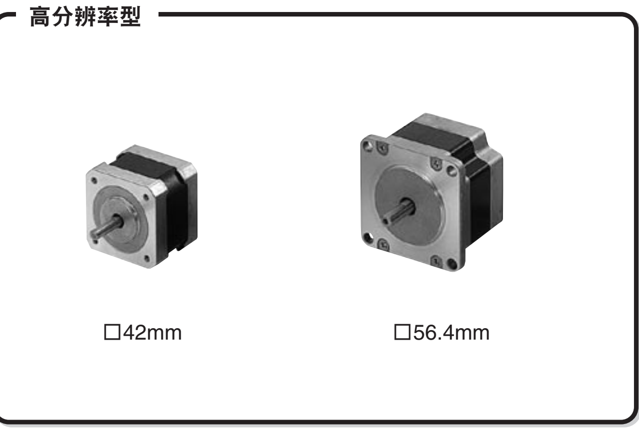
●产品种类丰富

备有标准、标准**P**、高分辨率、大惯性、**SH**减速机型等机型。

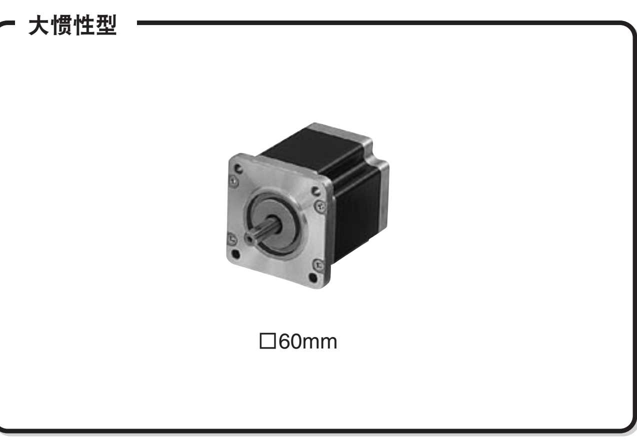
标准　标准P型



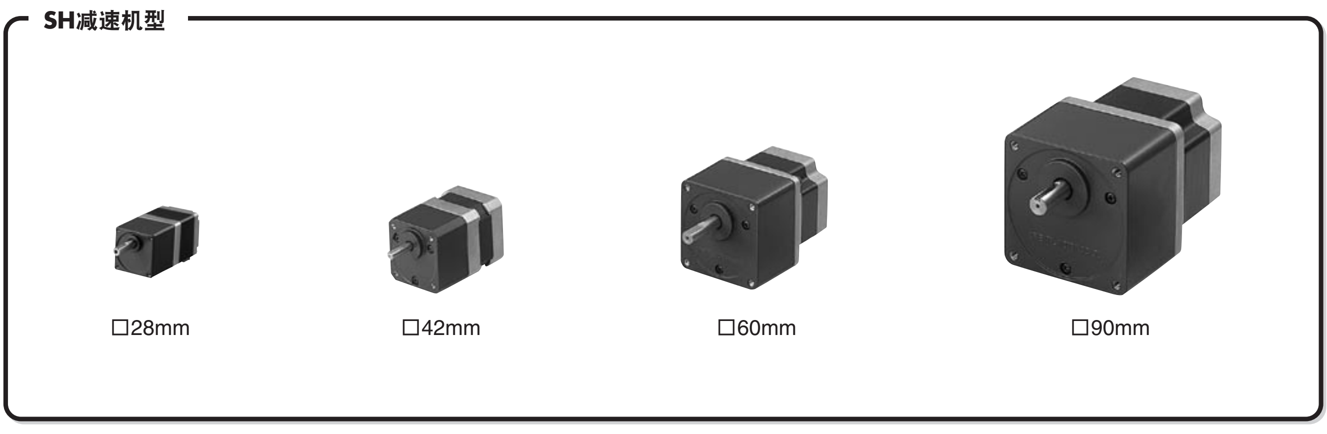
高分辨率型



大惯性型



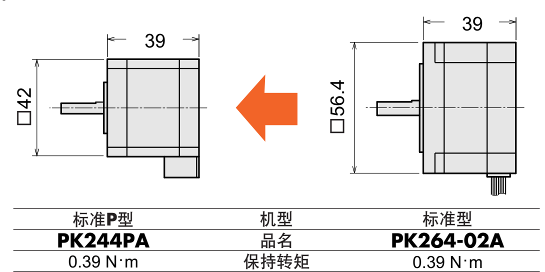
SH减速机型



● 2 相 PK 系列产品种类丰富

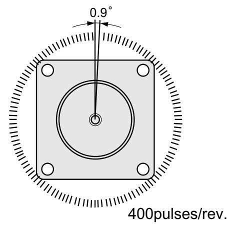
◇标准型
是包含转矩、低振动、低噪音等均衡的基本机型。

◇标准 P 型
新设计的袖珍型与高转矩电动机。可获得相等于更大型尺寸的电动机转矩，为机器小型化带来贡献。采用操作性能卓越的连接器连接方式。

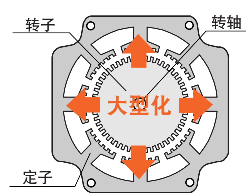


标准P型	机型	标准型
PK244PA	品名	**PK264-02A**
0.39 N·m	保持转矩	0.39 N·m

◇高分辨率型
基本步距角为标准型一半的 0.9°。可将 1 转做 400 分割。提高分辨率・停止精度，达到低振动化。



◇大惯性型
加大转子尺寸，提高转矩。
即使驱动惯性负载较大的装置，也比标准机型更能发挥高响应性。



◇ SH 减速机型
是可以有效的进行减速、提高转矩、提高分辨率、防振等功能的减速机型。有 8 种减速比可供选用。

■选购配件
本公司备有能使 2 相 **PK** 系列的产品更好用的选购配件。



2相PK系列

电动机安装底座（另售）
可轻易固定标准型
与减速机型电动机。
（➜ C-203页）

弹性联轴器（另售）
高精度定位用的无齿隙
联轴器。
（➜ C-192页）

制振器（另售）
可有效抑制步进电动机的
振动及改善高速性。
（➜ C-201页）

●选购配件例

（主体）

2相PK系列
PK264-01B

＋

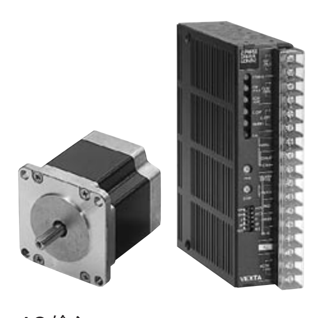
（另售）

电动机安装底座	弹性联轴器	制振器
PAL2P-2	**MCS2006F04**	**D6CL-6.3F**

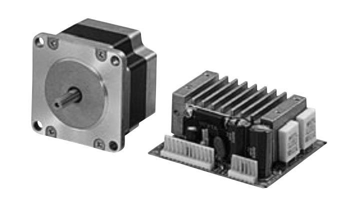
●上述系统构成仅为一例，也可依需要设计其它各种组合。。

2 相步进电动机组合产品

备有可将电动机特性发挥到极限的专用驱动器组合产品。



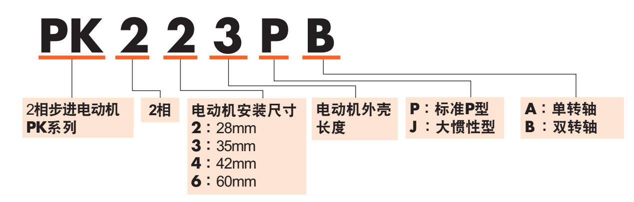
AC 输入
UMK 系列 ➜ C-107 页



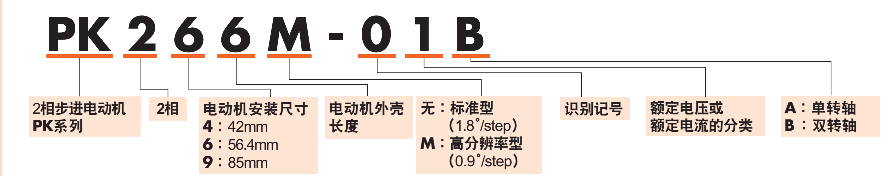
DC 输入
CSK 系列 ➜ C-133 页

■品名的阅读方法

●标准P型 · 大惯性型



●标准型 · 高分辨率型

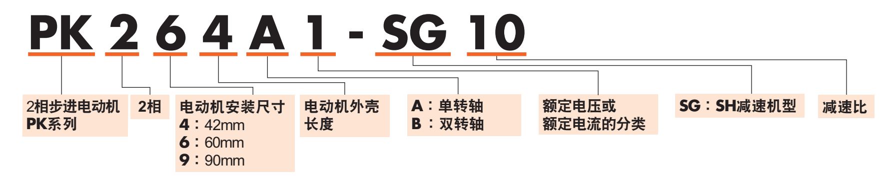


●SH 减速机型

◇安装尺寸 28mm



◇安装尺寸 42mm、60mm、90mm



■种类

●标准P型

品名（单转轴）	品名（双转轴）
NEW PK223PA	NEW PK223PB
NEW PK224PA	NEW PK224PB
NEW PK225PA	NEW PK225PB
NEW PK233PA	NEW PK233PB
NEW PK235PA	NEW PK235PB
NEW PK244PA	NEW PK244PB
NEW PK246PA	NEW PK246PB

●标准型

品名（单转轴）	品名（双转轴）
PK243-01A	PK243-01B
PK243-02A	PK243-02B
PK243-03A	PK243-03B
PK244-01A	PK244-01B
PK244-02A	PK244-02B
PK244-03A	PK244-03B
PK244-04A	PK244-04B
PK245-01A	PK245-01B
PK245-02A	PK245-02B
PK245-03A	PK245-03B
NEW PK256-02A	NEW PK256-02B
NEW PK258-02A	NEW PK258-02B
PK264-01A	PK264-01B
PK264-02A	PK264-02B
PK264-03A	PK264-03B
PK266-01A	PK266-01B
PK266-02A	PK266-02B
PK266-03A	PK266-03B
PK268-01A	PK268-01B
PK268-02A	PK268-02B
PK268-03A	PK268-03B
PK296-01A	PK296-01B
PK296-02A	PK296-02B
PK296-03A	PK296-03B
PK299-01A	PK299-01B
PK299-02A	PK299-02B
PK299-03A	PK299-03B
PK2913-01A	PK2913-01B
PK2913-02A	PK2913-02B

●高分辨率型

品名（单转轴）	品名（双转轴）
PK243M-01A	PK243M-01B
PK243M-02A	PK243M-02B
PK243M-03A	PK243M-03B
PK244M-01A	PK244M-01B
PK244M-02A	PK244M-02B
PK244M-03A	PK244M-03B
PK245M-01A	PK245M-01B
PK245M-02A	PK245M-02B
PK245M-03A	PK245M-03B
PK264M-01A	PK264M-01B
PK264M-02A	PK264M-02B
PK264M-03A	PK264M-03B
PK266M-01A	PK266M-01B
PK266M-02A	PK266M-02B
PK266M-03A	PK266M-03B
PK268M-01A	PK268M-01B
PK268M-02A	PK268M-02B
PK268M-03A	PK268M-03B

●大惯性型

品名（单转轴）	品名（双转轴）
NEW PK264JA	NEW PK264JB
NEW PK266JA	NEW PK266JB
NEW PK267JA	NEW PK267JB
NEW PK269JA	NEW PK269JB

●SH 减速机型

品名（单转轴）	品名（双转轴）
NEW PK223PA-SG7.2	NEW PK223PB-SG7.2
NEW PK223PA-SG9	NEW PK223PB-SG9
NEW PK223PA-SG10	NEW PK223PB-SG10
NEW PK223PA-SG18	NEW PK223PB-SG18
NEW PK223PA-SG36	NEW PK223PB-SG36
PK243A1-SG3.6	PK243B1-SG3.6
PK243A2-SG3.6	PK243B2-SG3.6
PK243A1-SG7.2	PK243B1-SG7.2
PK243A2-SG7.2	PK243B2-SG7.2
PK243A1-SG9	PK243B1-SG9
PK243A2-SG9	PK243B2-SG9
PK243A1-SG10	PK243B1-SG10
PK243A2-SG10	PK243B2-SG10
PK243A1-SG18	PK243B1-SG18
PK243A2-SG18	PK243B2-SG18
PK243A1-SG36	PK243B1-SG36
PK243A2-SG36	PK243B2-SG36
PK243A1-SG50	PK243B1-SG50
PK243A1-SG100	PK243B1-SG100
PK264A1-SG3.6	PK264B1-SG3.6
PK264A2-SG3.6	PK264B2-SG3.6
PK264A1-SG7.2	PK264B1-SG7.2
PK264A2-SG7.2	PK264B2-SG7.2
PK264A1-SG9	PK264B1-SG9
PK264A2-SG9	PK264B2-SG9
PK264A1-SG10	PK264B1-SG10
PK264A2-SG10	PK264B2-SG10
PK264A1-SG18	PK264B1-SG18
PK264A2-SG18	PK264B2-SG18
PK264A1-SG36	PK264B1-SG36
PK264A2-SG36	PK264B2-SG36
PK264A2-SG50	PK264B2-SG50
PK264A2-SG100	PK264B2-SG100
PK296A1-SG3.6	PK296B1-SG3.6
PK296A2-SG3.6	PK296B2-SG3.6
PK296A1-SG7.2	PK296B1-SG7.2
PK296A2-SG7.2	PK296B2-SG7.2
PK296A1-SG9	PK296B1-SG9
PK296A2-SG9	PK296B2-SG9
PK296A1-SG10	PK296B1-SG10
PK296A2-SG10	PK296B2-SG10
PK296A1-SG18	PK296B1-SG18
PK296A2-SG18	PK296B2-SG18
PK296A1-SG36	PK296B1-SG36
PK296A2-SG36	PK296B2-SG36

标准P型 安装尺寸 28mm



■规格

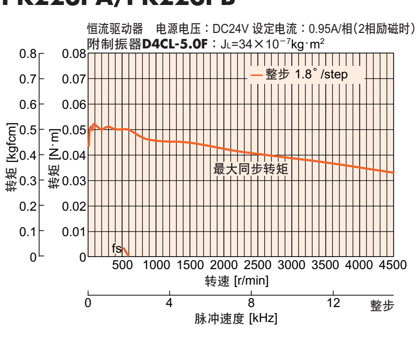
品名		保持转矩	转动惯量	额定电流	电压	线圈电阻	基本步距角	电动机重量	相当组合产品名	组合产品转速－转矩特性刊载页
单转轴	双转轴	N·m kgfcm	J:kg·m² gfcm²	A / 相	V	Ω / 相		kg		
PK223PA	**PK223PB**	0.05 0.5	9×10⁻⁷ 9	0.95	2.66	2.8	1.8°	0.11	**CSK223P□P**	C-138
PK224PA	**PK224PB**	0.075 0.75	12×10⁻⁷ 12		3.2	3.4		0.14	**CSK224P□P**	
PK225PA	**PK225PB**	0.09 0.9	18×10⁻⁷ 18		4.4	4.6		0.2	**CSK225P□P**	

规格的阅读方法 ➜ C-8 页

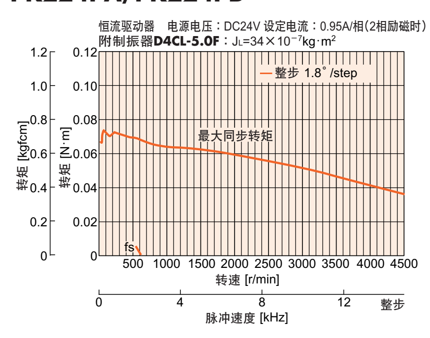
■转速－转矩特性

转速－转矩特性图的阅读方法 ➜ C-8 页

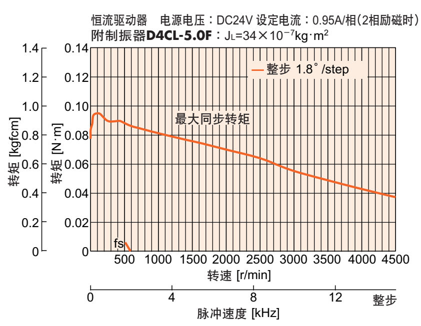
PK223PA/PK223PB



PK224PA/PK224PB



PK225PA/PK225PB



■外形图（单位 mm）

品名	L1	L2	重量 kg	CAD
PK223PA	32	–	0.11	B290
PK223PB		42		
PK224PA	40	–	0.14	B291
PK224PB		50		
PK225PA	51.5	–	0.2	B292
PK225PB		61.5		

（缩尺1/2）

●**适用连接器**
连接器套(CONNECTOR HOUSING)：51065-0600(MOLEX)
接点（CONTACT）：50212-8100(MOLEX)
压接工具：57176-5000(MOLEX)

※双转轴的铣面部分尺寸为 10±0.25。
●此外形图为双转轴产品。
单转轴产品则无▭部分的转轴。

4－M2.5 P0.45 有效深度2.5

●标准 P型的电动机未附导线与连接器。
请使用另售的选购配件。

选购配件电缆线品名	长度
LC2U06A	600mm
LC2U10A	1000mm

选购配件电缆线 ➜ C-191 页



特征 C-162 | 选购配件 C-163

标准P型　安装尺寸 35mm



■规格

品名		保持转矩	转动惯量	额定电流	电压	线圈电阻	基本步距角	电动机重量	相当组合产品名	组合产品转速－转矩特性刊载页
单转轴	双转轴	N·m kgfcm	J:kg·m² gfcm²	A / 相	V	Ω / 相		kg		
PK233PA	**PK233PB**	0.16 1.6	24×10⁻⁷ 24	1.2	3.24	2.7	1.8°	0.18	**CSK233P□P**	C-139
PK235PA	**PK235PB**	0.3 3	50×10⁻⁷ 50	1.2	4.08	3.4	1.8°	0.285	**CSK235P□P**	C-139

规格的阅读方法 ➜ C-8 页

■转速－转矩特性

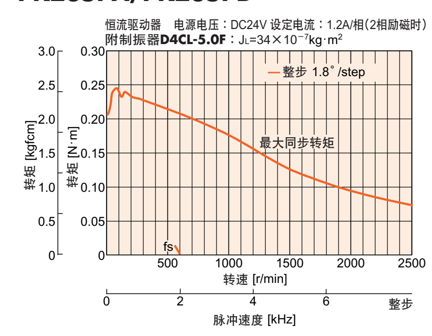
转速－转矩特性图的阅读方法 ➜ C-8 页

PK233PA/PK233PB

恒流驱动器　电源电压：DC24V 设定电流：1.2A/相(2相励磁时)
附制振器**D4CL-5.0F**：J_L=34×10⁻⁷kg·m²

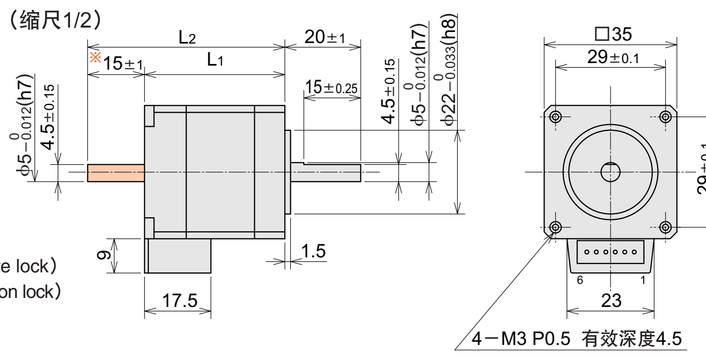
— 整步 1.8°/step
最大同步转矩
转矩 [kgfcm]　转矩 [N·m]
转速 [r/min]
脉冲速度 [kHz]　整步

PK235PA/PK235PB



■外形图（单位 mm）

品名	L1	L2	重量 kg	CAD
PK233PA	37	—	0.18	B302
PK233PB	37	52	0.18	B302
PK235PA	52	—	0.285	B303
PK235PB	52	67	0.285	B303



●适用连接器
连接器套（CONNECTOR HOUSING）：51103-0600（MOLEX Positive lock）
或 51102-0600（MOLEX Friction lock）
接点（CONTACT）：50351-8100（MOLEX）
压接工具：57295-5000（MOLEX）

※双转轴的铣面部分尺寸为 15±0.25。
●此外形图为双转轴产品。
单转轴产品则无▭部分的转轴。

●标准 P型的电动机未附导线与连接器。
请使用另售的选购配件。

选购配件电缆线品名	长度
LC2U06B	600mm
LC2U10B	1000mm

选购配件电缆 ➜ C-191 页



标准P型 安装尺寸 42mm



■规格

品名		保持转矩	转动惯量	额定电流	电压	线圈电阻	基本步距角	电动机重量	相当组合产品名	组合产品 转速－转矩特性 刊载页
单转轴	双转轴	N·m kgfcm	J:kg·m² gfcm²	A／相	V	Ω／相		kg		
PK244PA	**PK244PB**	0.39 3.9	57×10⁻⁷ 57	1.2	4.8	4	1.8°	0.3	**CSK244P□P**	C-139
PK246PA	**PK246PB**	0.75 7.5	114×10⁻⁷ 114		7.2	6		0.5	**CSK246P□P**	

规格的阅读方法 ➜ C-8 页

■转速－转矩特性

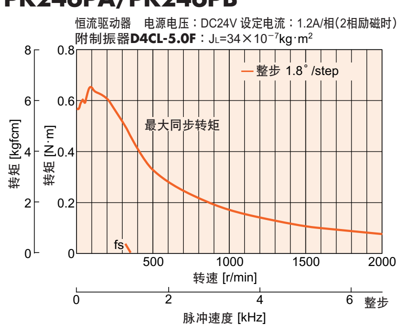
转速－转矩特性图的阅读方法 ➜ C-8 页

PK244PA/PK244PB

恒流驱动器　电源电压：DC24V 设定电流：1.2A/相(2相励磁时)
附制振器**D4CL-5.0F**：J_L=34×10⁻⁷kg·m²

PK246PA/PK246PB

恒流驱动器　电源电压：DC24V 设定电流：1.2A/相(2相励磁时)
附制振器**D4CL-5.0F**：J_L=34×10⁻⁷kg·m²



■外形图（单位 mm）

品名	L_1	L_2	重量 kg	CAD
PK244PA	39	－	0.3	B331
PK244PB		54		
PK246PA	59	－	0.5	B332
PK246PB		74		

●适用连接器
连接器套（CONNECTOR HOUSING）：51103-0600（MOLEX Positive lock）
或 51102-0600（MOLEX Friction lock）
接点（CONTACT）：50351-8100（MOLEX）
压接工具：57295-5000（MOLEX）

※双转轴的铣面部分尺寸为 15±0.25。
●此外形图为双转轴产品。
单转轴产品则无▭部分的转轴。

●标准 P 型的电动机未附导线与连接器。
请使用另售的选购配件。

选购配件电缆线品名	长度
LC2U06B	600mm
LC2U10B	1000mm

选购配件电缆线 ➜ C-191 页



标准型 安装尺寸 42mm

■规格

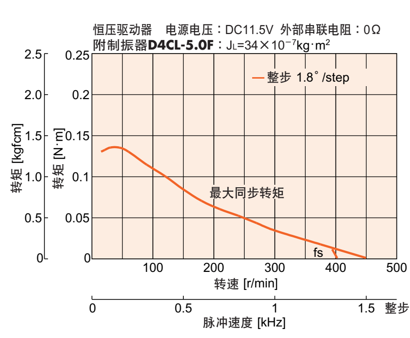
品名		保持转矩	转动惯量	额定电流	电压	线圈电阻	基本步距角	电动机重量	相当组合产品名	组合产品转速－转矩特性刊载页
单转轴	双转轴	N·m kgfcm	J:kg·m² gfcm²	A / 相	V	Ω / 相		kg		
PK243-01A	**PK243-01B**	0.16 1.6	35×10⁻⁷ 35	0.95	4	4.2	1.8°	0.21	**UMK243□** **CSK243-□P**	C-109 C-140
PK243-02A	**PK243-02B**			0.4	9.6	24			—	—
PK243-03A	**PK243-03B**			0.31	12	38.5			—	—
PK244-01A	**PK244-01B**	0.26 2.6	54×10⁻⁷ 54	1.2	4	3.3		0.27	**UMK244□** **CSK244-□P**	C-109 C-140
PK244-02A	**PK244-02B**			0.8	6	7.5			—	—
PK244-03A	**PK244-03B**			0.4	12	30			—	—
PK244-04A	**PK244-04B**			0.2	24	120			—	—
PK245-01A	**PK245-01B**	0.32 3.2	68×10⁻⁷ 68	1.2	4	3.3		0.35	**UMK245□** **CSK245-□P**	C-109 C-140
PK245-02A	**PK245-02B**			0.8	6	7.5			—	—
PK245-03A	**PK245-03B**			0.4	12	30			—	—

规格的阅读方法 ➜ C-8 页

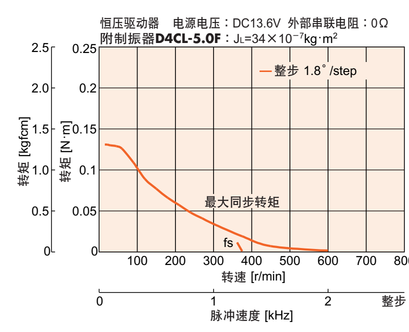
●上表电动机的转速－转矩特性请参考相当组合产品的特性。若无相当组合产品名，请参考以下特性。

■转速－转矩特性 转速－转矩特性图的阅读方法 ➜ C-8 页

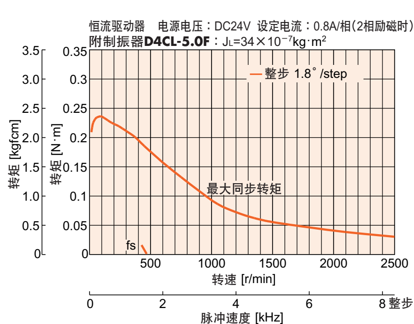
PK243-02A/PK243-02B



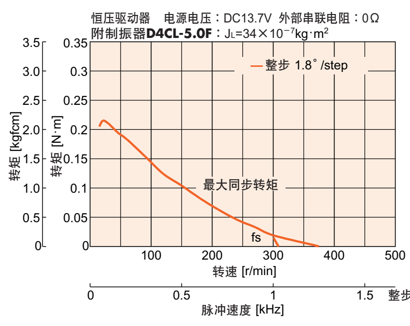
PK243-03A/PK243-03B



PK244-02A/PK244-02B



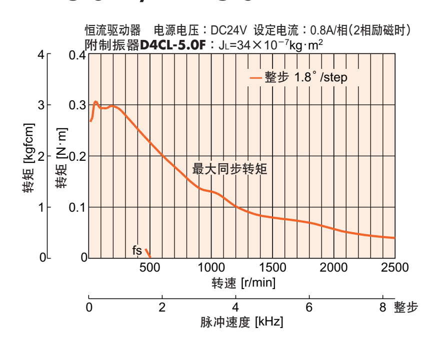
PK244-03A/PK244-03B



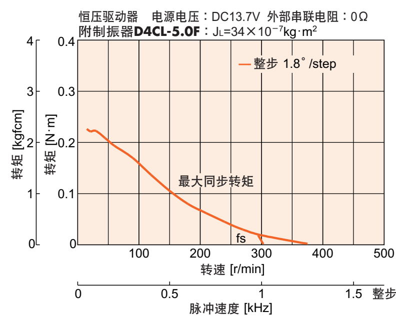
PK244-04A/PK244-04B

恒压驱动器 电源电压：DC25.5V 外部串联电阻：0Ω
附制振器D4CL-5.0F：JL=34×10⁻⁷kg·m²

PK245-02A/PK245-02B



PK245-03A/PK245-03B



●外形图请参阅次页。

标准型 安装尺寸 50mm



■规格

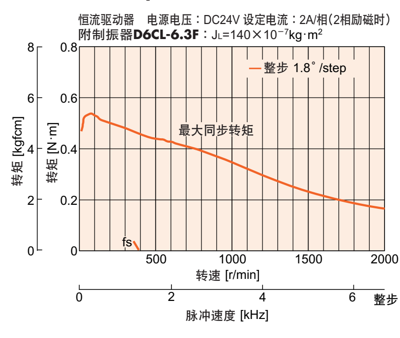
品名		保持转矩	转动惯量	额定电流	电压	线圈电阻	基本步距角	电动机重量	相当组合产品名	组合产品 转速－转矩特性 刊载页
单转轴	双转轴	N·m kgfcm	J:kg·m² gfcm²	A／相	V	Ω／相		kg		
PK256-02A	**PK256-02B**	0.6 6	230×10^{-7} 230	2	3	1.5	1.8°	0.53	**CSK256-□P**	C-140
PK258-02A	**PK258-02B**	1.2 12	420×10^{-7} 420		4.8	2.4		0.89	**CSK258-□P**	

规格的阅读方法 ➜ C-8 页

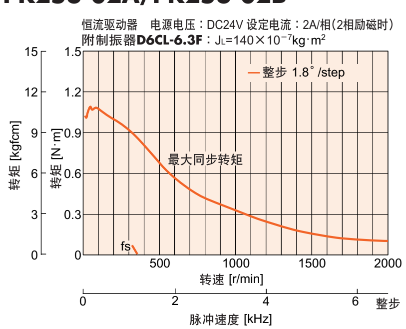
■转速－转矩特性

转速－转矩特性图的阅读方法 ➜ C-8 页

PK256-02A/PK256-02B



PK258-02A/PK258-02B



■外形图（单位 mm）

●安装尺寸 42mm 型

品名	L1	L2	重量 kg	CAD
PK243-0□A	33	－	0.21	B081
PK243-0□B		48		
PK244-0□A	39	－	0.27	B082
PK244-0□B		54		
PK245-0□A	47	－	0.35	B083
PK245-0□B		62		

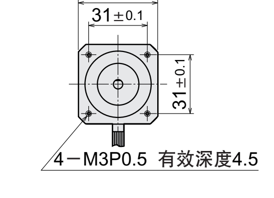


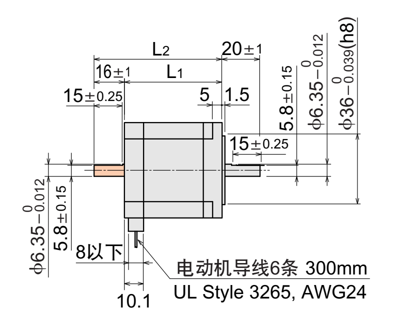
Diagram labels: L2, 20±1, ※15±1, L1, 15±0.25, 4.5±0.15, φ5−0.012(h7), φ22−0.033(h8), 2, 电动机导线6条 300mm, UL Style 3265, AWG24

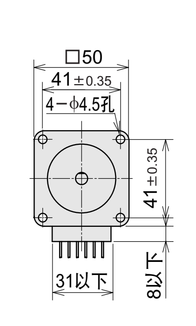
●品名的□中为额定电压或额定电流分类的数值。

※双转轴的铣面部分尺寸为 15±0.25。

●安装尺寸 50mm 型

品名	L1	L2	重量 kg	CAD
PK256-02A	51.5	－	0.53	B293
PK256-02B		67.5		
PK258-02A	81	－	0.89	B334
PK258-02B		97		





●此外形图为双转轴产品。
单转轴产品则无▭部分的转轴。

特征 C-162 | 选购配件 C-163

标准型 安装尺寸 56.4mm

■规格

品名 单转轴	品名 双转轴	保持转矩 N·m kgfcm	转动惯量 J:kg·m² gfcm²	额定电流 A／相	电压 V	线圈电阻 Ω／相	基本步距角	电动机重量 kg	相当组合产品名	组合产品转速－转矩特性刊载页
PK264-01A	**PK264-01B**	0.39 3.9	120×10^{-7} 120	1	5.7	5.7	1.8°	0.45	−	−
PK264-02A	**PK264-02B**			2	2.8	1.4			**UMK264□** **CSK264-□P**	C-109 C-141
PK264-03A	**PK264-03B**			3	1.9	0.63			−	−
PK266-01A	**PK266-01B**	0.9 9	300×10^{-7} 300	1	7.4	7.4		0.7	−	−
PK266-02A	**PK266-02B**			2	3.6	1.8			**UMK266□** **CSK266-□P**	C-109 C-141
PK266-03A	**PK266-03B**			3	2.3	0.75			−	−
PK268-01A	**PK268-01B**	1.35 13.5	480×10^{-7} 480	1	8.6	8.6		1.0	−	−
PK268-02A	**PK268-02B**			2	4.5	2.25			**UMK268□** **CSK268-□P**	C-109 C-141
PK268-03A	**PK268-03B**			3	3	1			−	−

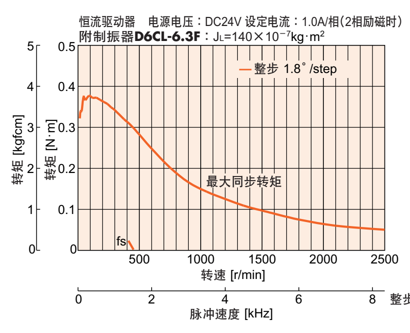
规格的阅读方法 ➜ C-8 页

●上表电动机的转速－转矩特性请参考相当组合产品的特性。若无相当组合产品名，请参考以下特性。

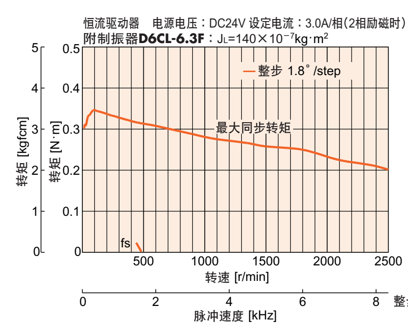
■转速－转矩特性

转速－转矩特性图的阅读方法 ➜ C-8 页

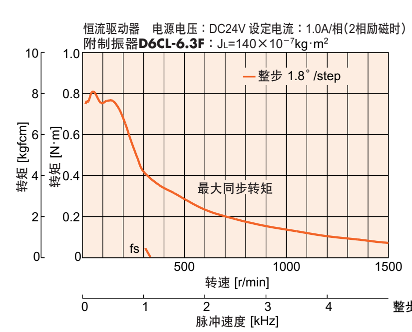
PK264-01A/PK264-01B



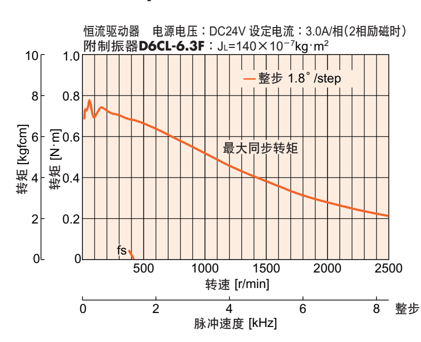
PK264-03A/PK264-03B



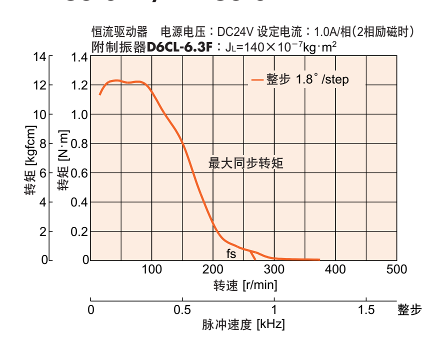
PK266-01A/PK266-01B



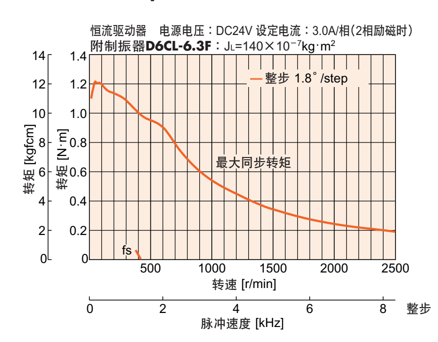
PK266-03A/PK266-03B



PK268-01A/PK268-01B



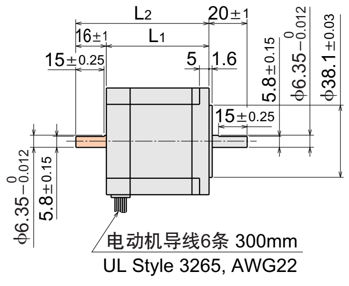
PK268-03A/PK268-03B

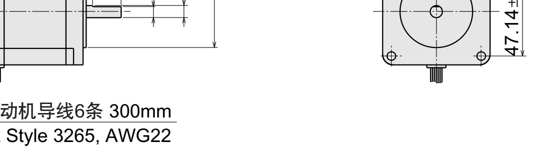


■外形图（单位 mm）

品名	L1	L2	重量 kg	CAD
PK264-0□A	39	−	0.45	B084
PK264-0□B		55		
PK266-0□A	54	−	0.7	B085
PK266-0□B		70		
PK268-0□A	76	−	1.0	B086
PK268-0□B		92		

●品名的□中为额定电压或额定电流分类的数字。





●此外形图为双转轴产品。
单转轴产品则无▭部分的转轴。

种类 C-165 一般规格 C-181

新产品
αSTEP AS AC输入
αSTEP ASC DC输入
5相 RK
5相 组合产品 AC输入
2相 UMK
5相 Fine Step CFKⅡ
5相 组合产品 DC输入
2相 CSK
2相 电动机
5相 电动机
选购配件
使用须知

标准型 安装尺寸 85mm

■规格

品名		保持转矩	转动惯量	额定电流	电压	线圈电阻	基本步距角	电动机重量	相当组合产品名	组合产品转速－转矩特性刊载页
单转轴	双转轴	N·m kgfcm	J:kg·m² gfcm²	A / 相	V	Ω / 相		kg		
PK296-01A	**PK296-01B**	2.2 22	1400 ×10⁻⁷ 1400	2	4.4	2.2	1.8°	1.7	−	−
PK296-02A	**PK296-02B**			3	3	1			−	−
PK296-03A	**PK296-03B**			4.5	2	0.48			**CSK296-□P**	C-141
PK299-01A	**PK299-01B**	4.4 44	2700 ×10⁻⁷ 2700	2	6.4	3.2		2.8	−	−
PK299-02A	**PK299-02B**			3	4.2	1.5			−	−
PK299-03A	**PK299-03B**			4.5	2.8	0.66			**CSK299-□P**	C-141
PK2913-01A	**PK2913-01B**	6.6	4000 ×10⁻⁷	2	7.6	3.8		3.8	−	−
PK2913-02A	**PK2913-02B**	66	4000	4	3.8	0.97			**CSK2913-□P**	C-141

规格的阅读方法 ➜ C-8 页

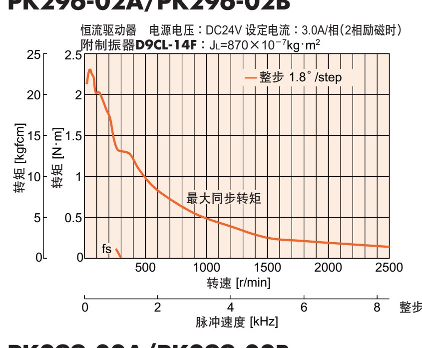
■转速－转矩特性

转速－转矩特性图的阅读方法 ➜ C-8 页

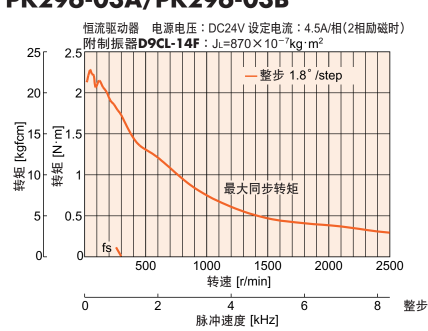
PK296-01A/PK296-01B

恒流驱动器 电源电压：DC24V 设定电流：2.0A/相(2相励磁时)
附制振器D9CL-14F：JL=870×10⁻⁷kg·m²

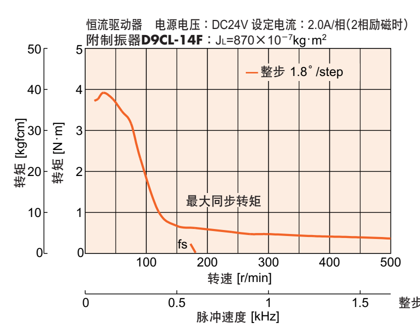
PK296-02A/PK296-02B



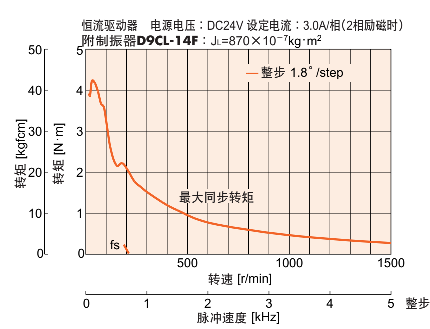
PK296-03A/PK296-03B



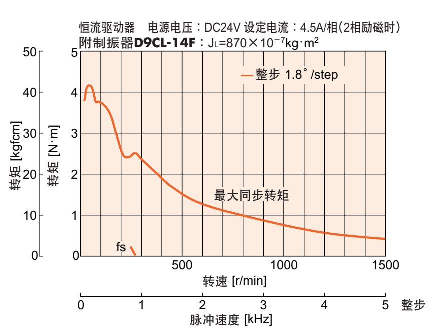
PK299-01A/PK299-01B



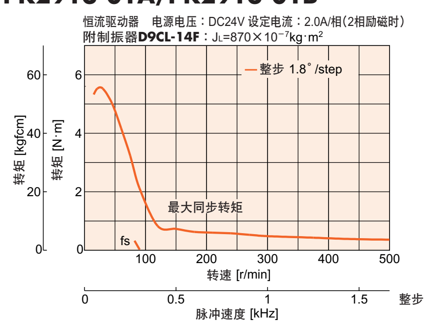
PK299-02A/PK299-02B



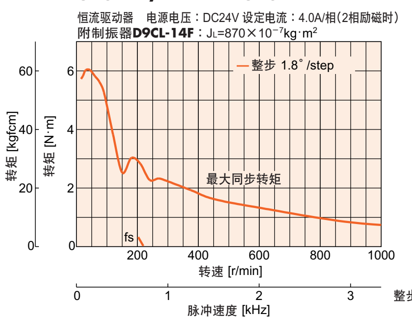
PK299-03A/PK299-03B



PK2913-01A/PK2913-01B



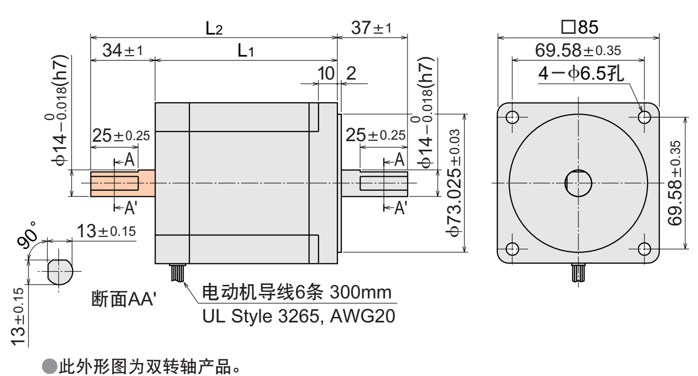
PK2913-02A/PK2913-02B



■外形图（单位 mm）

品名	L1	L2	重量 kg	CAD
PK296-0□A	66	−	1.7	B122
PK296-0□B		100		
PK299-0□A	96	−	2.8	B123
PK299-0□B		130		
PK2913-0□A	126	−	3.8	B124
PK2913-0□B		160		

●品名的□中为额定电压或额定电流分类的数值。



●此外形图为双转轴产品。
单转轴产品则无▭部分的转轴。

特征 C-162 选购配件 C-163

高分辨率型 安装尺寸 42mm

■规格

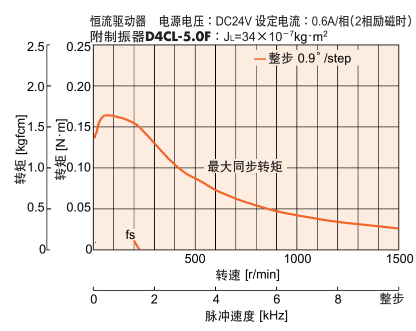
品名		保持转矩	转动惯量	额定电流	电压	线圈电阻	基本步距角	电动机重量	相当组合产品名	组合产品 转速－转矩特性刊载页
单转轴	双转轴	N·m kgfcm	J:kg·m² gfcm²	A / 相	V	Ω / 相		kg		
PK243M-01A	PK243M-01B	0.16 1.6	35×10⁻⁷ 35	0.95	4	4.2	0.9°	0.24	CSK243M□P	C-142
PK243M-02A	PK243M-02B			0.6	6	10			–	–
PK243M-03A	PK243M-03B			0.31	12	38.5			–	–
PK244M-01A	PK244M-01B	0.26 2.6	54×10⁻⁷ 54	1.2	4	3.3		0.3	CSK244M□P	C-142
PK244M-02A	PK244M-02B			0.8	6	7.5			–	–
PK244M-03A	PK244M-03B			0.4	12	30			–	–
PK245M-01A	PK245M-01B	0.32 3.2	68×10⁻⁷ 68	1.2	4	3.3		0.37	CSK245M□P	C-142
PK245M-02A	PK245M-02B			0.8	6	7.5			–	–
PK245M-03A	PK245M-03B			0.4	12	30			–	–

规格的阅读方法 ➜ C-8 页
●上表电动机的转速－转矩特性请参考相当组合产品的特性。若无相当组合产品名，请参考以下特性。

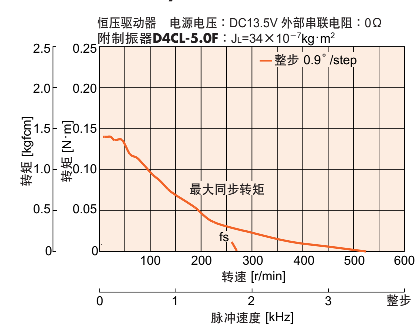
■转速－转矩特性

转速－转矩特性图的阅读方法 ➜ C-8 页

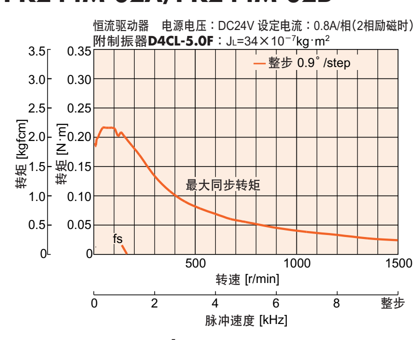
PK243M-02A/PK243M-02B



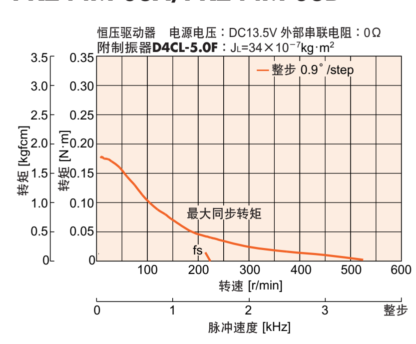
PK243M-03A/PK243M-03B



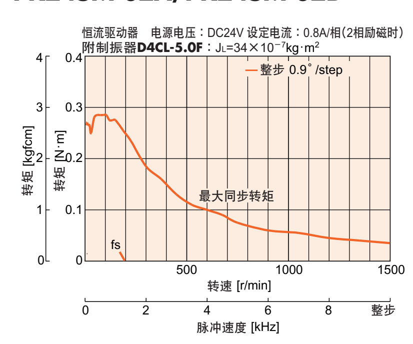
PK244M-02A/PK244M-02B



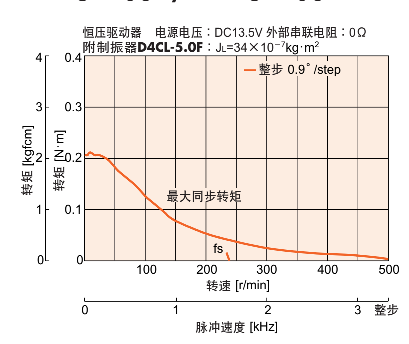
PK244M-03A/PK244M-03B



PK245M-02A/PK245M-02B



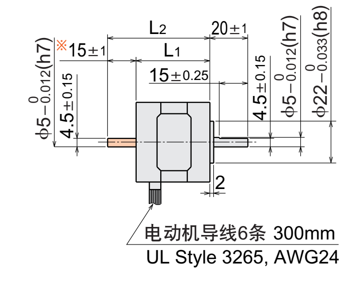
PK245M-03A/PK245M-03B

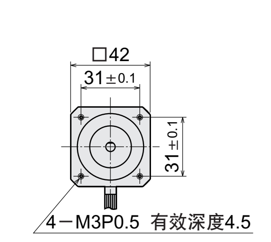


■外形图（单位 mm）

品名	L1	L2	重量 kg	CAD
PK243M-0□A	33	–	0.24	B081
PK243M-0□B		48		
PK244M-0□A	39	–	0.3	B082
PK244M-0□B		54		
PK245M-0□A	47	–	0.37	B083
PK245M-0□B		62		

●品名的□中为额定电压或额定电流分类的数值。





※双转轴的铣面部分尺寸为 15±0.25。
●此外形图为双转轴产品。
单转轴产品则无▭部分的转轴。

种类 C-165 | 一般规格 C-181

高分辨率型 安装尺寸 56.4mm

■规格

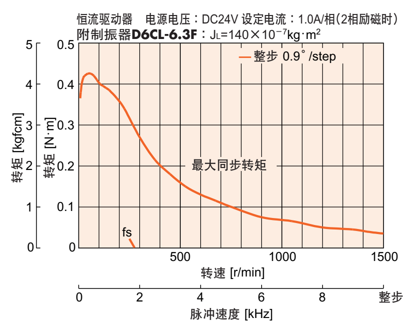
品名		保持转矩	转动惯量	额定电流	电压	线圈电阻	基本步距角	电动机重量	相当组合产品名	组合产品转速－转矩特性刊载页
单转轴	双转轴	N·m kgfcm	J:kg·m² gfcm²	A / 相	V	Ω / 相		kg		
PK264M-01A	PK264M-01B	0.39 3.9	120×10⁻⁷ 120	1	5.7	5.7	0.9°	0.45	－	－
PK264M-02A	PK264M-02B			2	2.8	1.4			CSK264M□P	C-142
PK264M-03A	PK264M-03B			3	1.9	0.63			－	－
PK266M-01A	PK266M-01B	0.9 9	300×10⁻⁷ 300	1	7.4	7.4		0.7	－	－
PK266M-02A	PK266M-02B			2	3.6	1.8			CSK266M□P	C-142
PK266M-03A	PK266M-03B			3	2.3	0.75			－	－
PK268M-01A	PK268M-01B	1.35 13.5	480×10⁻⁷ 480	1	8.6	8.6		1.0	－	－
PK268M-02A	PK268M-02B			2	4.5	2.25			CSK268M□P	C-142
PK268M-03A	PK268M-03B			3	3	1			－	－

规格的阅读方法 ➜ C-8 页

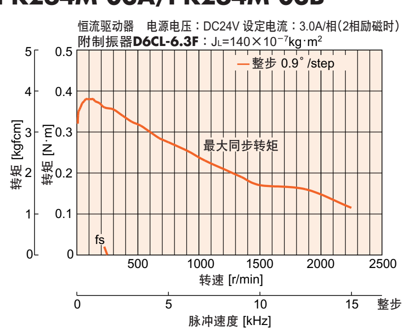
●上表电动机的转速－转矩特性请参考相当组合产品的特性。若无相当组合产品名，请参考以下特性。

■转速－转矩特性 转速－转矩特性图的阅读方法 ➜ C-8 页

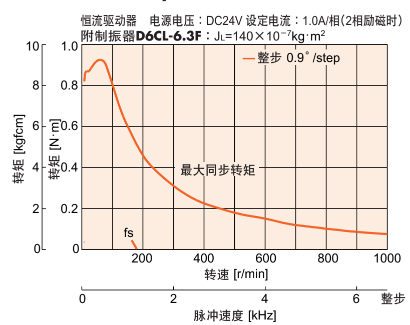
PK264M-01A/PK264M-01B



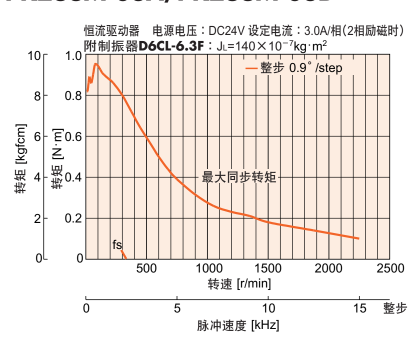
PK264M-03A/PK264M-03B



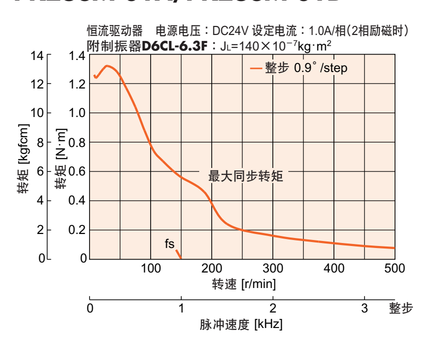
PK266M-01A/PK266M-01B



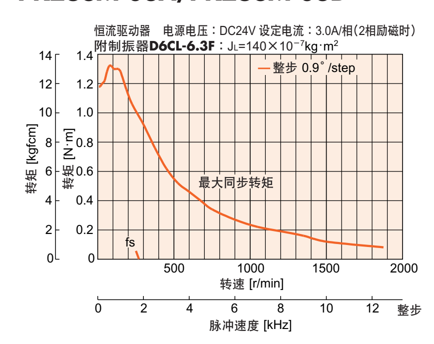
PK266M-03A/PK266M-03B



PK268M-01A/PK268M-01B



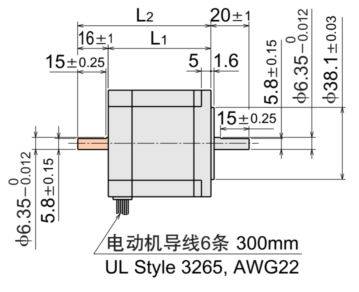
PK268M-03A/PK268M-03B

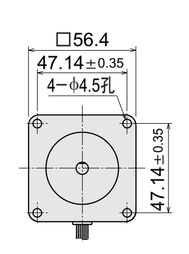


■外形图（单位 mm）

品名	L1	L2	重量 kg	CAD
PK264M-0□A	39	－	0.45	B084
PK264M-0□B		55		
PK266M-0□A	54	－	0.7	B085
PK266M-0□B		70		
PK268M-0□A	76	－	1.0	B086
PK268M-0□B		92		

●品名的□中为额定电压或额定电流分类的数值。





●此外形图为双转轴产品。
单转轴产品则无▭部分的转轴。

特征 C-162 选购配件 C-163

大惯性型 安装尺寸 60mm



■规格

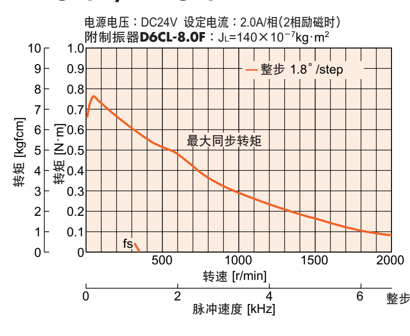
品名		保持转矩	转动惯量	额定电流	电压	线圈电阻	基本步距角	电动机重量	相当组合产品名	组合产品 转速－转矩特性 刊载页
单转轴	双转轴	N·m kgfcm	J:kg·m² gfcm²	A / 相	V	Ω / 相		kg		
PK264JA	**PK264JB**	0.75 7.5	280×10⁻⁷ 280	2	2.9	1.46	1.8°	0.6	**CSK264J□P**	C-149
PK266JA	**PK266JB**	1.35 13.5	450×10⁻⁷ 450		4	2		0.83	**CSK266J□P**	
PK267JA	**PK267JB**	1.7 17	570×10⁻⁷ 570		4.8	2.4		1.02	**CSK267J□P**	
PK269JA	**PK269JB**	2.2 22	900×10⁻⁷ 900		6	2.98		1.43	**CSK269J□P**	

规格的阅读方法 ➜ C-8 页

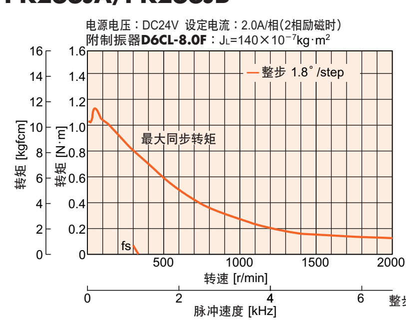
■转速－转矩特性

转速－转矩特性图的阅读方法 ➜ C-8 页

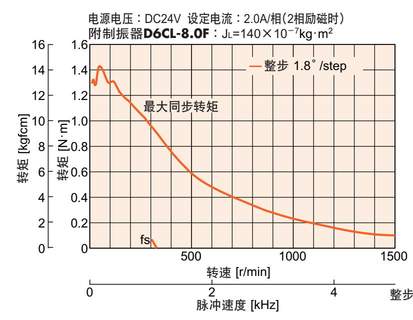
PK264JA/PK264JB



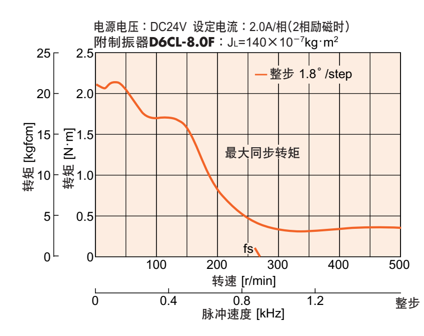
PK266JA/PK266JB



PK267JA/PK267JB

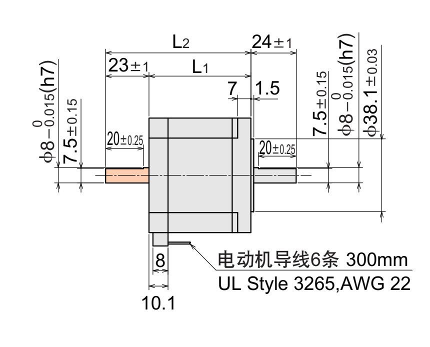


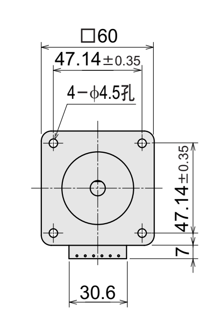
PK269JA/PK269JB



■外形图（单位 mm）

品名	L1	L2	重量 kg	CAD
PK264JA	43.5	–	0.6	B279
PK264JB		66.5		
PK266JA	54	–	0.83	B232
PK266JB		77		
PK267JA	65	–	1.02	B233
PK267JB		88		
PK269JA	85	–	1.43	B280
PK269JB		108		





●此外形图为双转轴产品。
单转轴产品则无▭部分的转轴。

SH 减速机型 减速机型 28mm



■规格

品名		保持转矩	转动惯量	额定电流	电压	线圈电阻	基本步距角	减速比	容许转矩	容许速度范围（输出轴转速）	电动机重量	相当组合产品名	组合产品转速－转矩特性刊载页
单转轴	双转轴	N·m kgfcm	J:kg·m² gfcm²	A / 相	V	Ω / 相			N·m		kg		
PK223PA-SG7.2	PK223PB-SG7.2	0.3 3	9×10⁻⁷ 9	0.95	2.66	2.8	0.25°	1:7.2	0.3	0～250r/min	0.16	CSK223□P-SG7.2	C-143
PK223PA-SG9	PK223PB-SG9						0.2°	1:9		0～200r/min		CSK223□P-SG9	
PK223PA-SG10	PK223PB-SG10						0.18°	1:10		0～180r/min		CSK223□P-SG10	
PK223PA-SG18	PK223PB-SG18	0.4 4					0.1°	1:18	0.4	0～100r/min		CSK223□P-SG18	
PK223PA-SG36	PK223PB-SG36						0.05°	1:36		0～50r/min		CSK223□P-SG36	

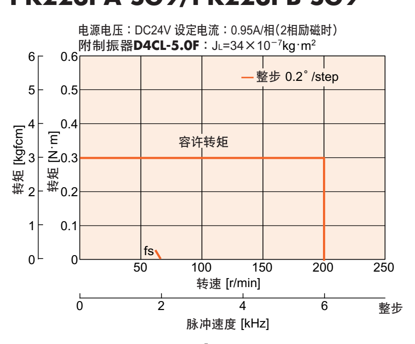
规格的阅读方法 ➜ C-8 页
●齿隙的角度在约 1°～2°。
●减速比 1：7.2、1：36 时电动机运转方向与减速机输出轴运转方向相同，减速比 1：9、1：10、1：18 时则相反。

■转速－转矩特性 转速－转矩特性图的阅读方法 ➜ C-8 页

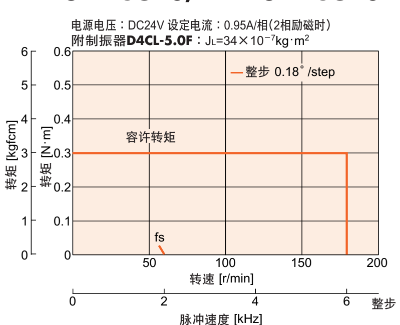
PK223PA-SG7.2/PK223PB-SG7.2

电源电压：DC24V 设定电流：0.95A/相(2相励磁时)
附制振器**D4CL-5.0F**：JL=34×10⁻⁷kg·m²
整步 0.25°/step
容许转矩
fs
转速 [r/min]
脉冲速度 [kHz]
转矩 [kgfcm] 转矩 [N·m]
整步

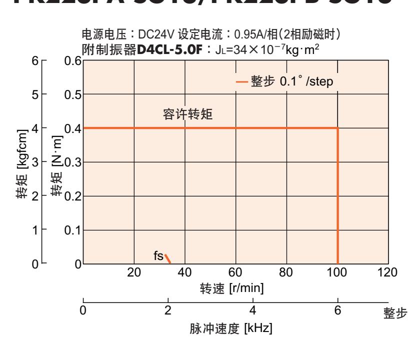
PK223PA-SG9/PK223PB-SG9



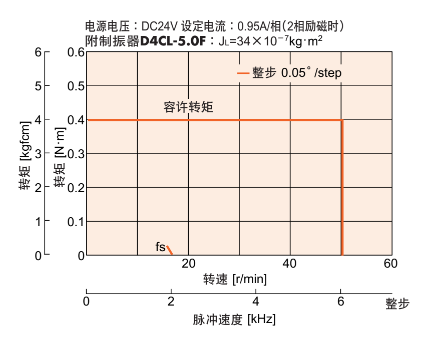
PK223PA-SG10/PK223PB-SG10



PK223PA-SG18/PK223PB-SG18



PK223PA-SG36/PK223PB-SG36

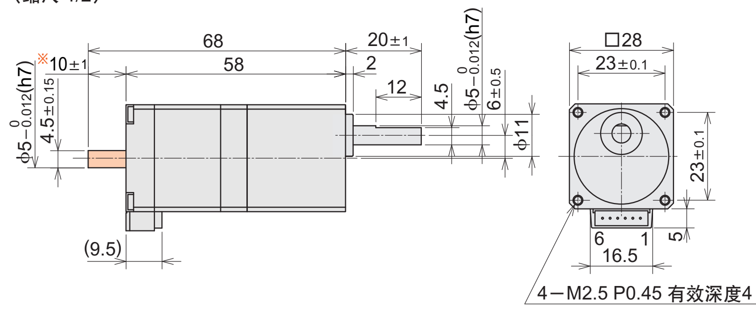


■外形图（单位 mm）

品名	重量 kg	CAD
PK223PA-SG□ PK223PB-SG□	0.16	B304

●品名的□中为减速比的数值。

（缩尺 1/2）



●适用连接器
连接器套（CONNECTOR HOUSING）：51065-0600（MOLEX）
接点（CONTACT）：50212-8100（MOLEX）
压接工具：57176-5000（MOLEX）

●标准 P 型的电动机未附导线与连接器。
请使用另售的选购配件。
选购配件电缆线 ➜ C-191 页

※双转轴的铣面部分尺寸为 10±0.25。
●此外形图为双转轴产品。
单转轴产品则无▭部分的转轴。
●附件
安装用螺丝：M2.5 P0.45 长度 8mm…4 个

SH 减速机型 安装尺寸 42mm

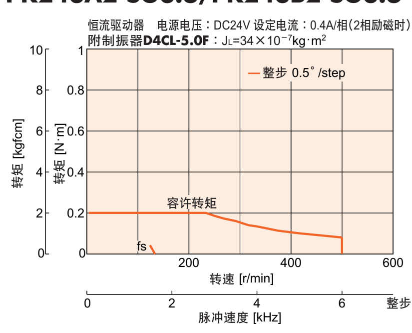
■规格

品名		保持转矩	转动惯量	额定电流	电压	线圈电阻	基本步距角	减速比	容许转矩	容许速度范围（输出轴转速）	电动机重量	相当组合产品名	组合产品转速－转矩特性刊载页
单转轴	双转轴	N·m kgfcm	J:kg·m² gfcm²	A／相	V	Ω／相			N·m kgfcm		kg		
PK243A1-SG3.6	**PK243B1-SG3.6**	0.2 2	35×10⁻⁷ 35	0.95	4	4.2	0.5°	1:3.6	0.2 2	0～500r/min	0.35	**CSK243□P-SG3.6**	C-144
PK243A2-SG3.6	**PK243B2-SG3.6**			0.4	9.6	24						—	—
PK243A1-SG7.2	**PK243B1-SG7.2**	0.4 4		0.95	4	4.2	0.25°	1:7.2	0.4 4	0～250r/min		**CSK243□P-SG7.2**	C-144
PK243A2-SG7.2	**PK243B2-SG7.2**			0.4	9.6	24						—	—
PK243A1-SG9	**PK243B1-SG9**	0.5 5		0.95	4	4.2	0.2°	1:9	0.5 5	0～200r/min		**CSK243□P-SG9**	C-144
PK243A2-SG9	**PK243B2-SG9**			0.4	9.6	24						—	—
PK243A1-SG10	**PK243B1-SG10**	0.56 5.6		0.95	4	4.2	0.18°	1:10	0.56 5.6	0～180r/min		**CSK243□P-SG10**	C-144
PK243A2-SG10	**PK243B2-SG10**			0.4	9.6	24						—	—
PK243A1-SG18	**PK243B1-SG18**	0.8 8		0.95	4	4.2	0.1°	1:18	0.8 8	0～100r/min		**CSK243□P-SG18**	C-144
PK243A2-SG18	**PK243B2-SG18**			0.4	9.6	24						—	—
PK243A1-SG36	**PK243B1-SG36**			0.95	4	4.2	0.05°	1:36		0～50r/min		**CSK243□P-SG36**	C-144
PK243A2-SG36	**PK243B2-SG36**			0.4	9.6	24						—	—
PK243A1-SG50	**PK243B1-SG50**			0.95	4	4.2	0.036°	1:50		0～36r/min		**CSK243□P-SG50**	C-144
PK243A1-SG100	**PK243B1-SG100**						0.018°	1:100		0～18r/min		**CSK243□P-SG100**	

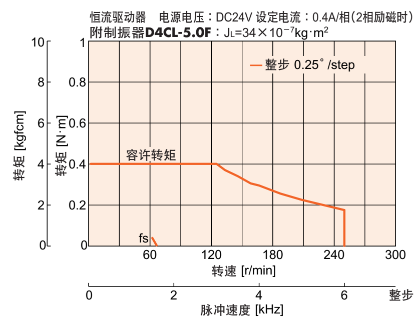
规格的阅读方法 ➜ C-8 页
●齿隙的角度在约 1°～2°。
●减速比 1：3.6、1：7.2、1：9、1：10、1：50、1：100 时电动机运转方向与减速机输出轴运转方向相同，减速比 1：18、1：36 时则相反。
●上表电动机的转速－转矩特性请参考相当组合产品的特性。若无相当组合产品名，请参考以下特性。

■转速－转矩特性 转速－转矩特性图的阅读方法 ➜ C-8 页

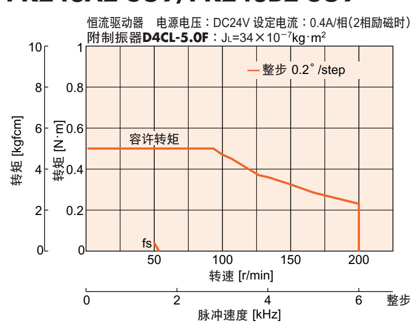
PK243A2-SG3.6/PK243B2-SG3.6



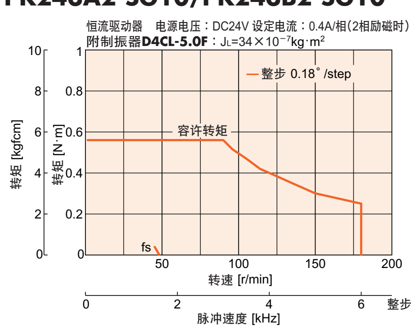
PK243A2-SG7.2/PK243B2-SG7.2



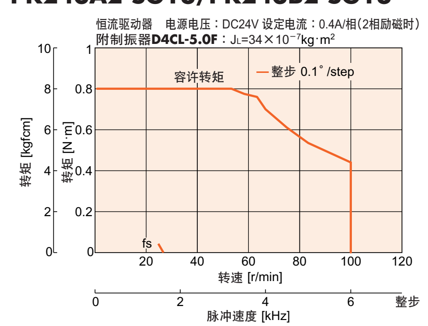
PK243A2-SG9/PK243B2-SG9



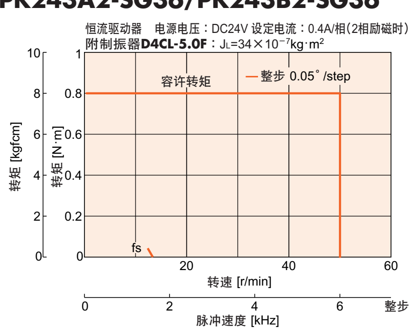
PK243A2-SG10/PK243B2-SG10



PK243A2-SG18/PK243B2-SG18



PK243A2-SG36/PK243B2-SG36



●外形图请参阅 C-180 页。

SH 减速机型 安装尺寸 60mm

■规格

品名		保持转矩	转动惯量	额定电流	电压	线圈电阻	基本步距角	减速比	容许转矩	容许速度范围（输出轴转速）	电动机重量	相当组合产品名	组合产品转速－转矩特性刊载页
单转轴	双转轴	N·m kgfcm	J:kg·m² gfcm²	A／相	V	Ω／相			N·m kgfcm		kg		
PK264A1-SG3.6	**PK264B1-SG3.6**	1 10	120×10⁻⁷ 120	1	5.7	5.7	0.5°	1:3.6	1 10	0～500r/min	0.75	—	—
PK264A2-SG3.6	**PK264B2-SG3.6**			2	2.8	1.4						**CSK264□P-SG3.6**	C-146
PK264A1-SG7.2	**PK264B1-SG7.2**	2 20		1	5.7	5.7	0.25°	1:7.2	2 20	0～250r/min		—	—
PK264A2-SG7.2	**PK264B2-SG7.2**			2	2.8	1.4						**CSK264□P-SG7.2**	C-146
PK264A1-SG9	**PK264B1-SG9**	2.5 25		1	5.7	5.7	0.2°	1:9	2.5 25	0～200r/min		—	—
PK264A2-SG9	**PK264B2-SG9**			2	2.8	1.4						**CSK264□P-SG9**	C-146
PK264A1-SG10	**PK264B1-SG10**	2.7 27		1	5.7	5.7	0.18°	1:10	2.7 27	0～180r/min		—	—
PK264A2-SG10	**PK264B2-SG10**			2	2.8	1.4						**CSK264□P-SG10**	C-146
PK264A1-SG18	**PK264B1-SG18**	3 30		1	5.7	5.7	0.1°	1:18	3 30	0～100r/min		—	—
PK264A2-SG18	**PK264B2-SG18**			2	2.8	1.4						**CSK264□P-SG18**	C-146
PK264A1-SG36	**PK264B1-SG36**	4 40		1	5.7	5.7	0.05°	1:36	4 40	0～50r/min		—	—
PK264A2-SG36	**PK264B2-SG36**			2	2.8	1.4						**CSK264□P-SG36**	C-146
PK264A2-SG50	**PK264B2-SG50**						0.036°	1:50		0～36r/min		**CSK264□P-SG50**	
PK264A2-SG100	**PK264B2-SG100**						0.018°	1:100		0～18r/min		**CSK264□P-SG100**	

规格的阅读方法 ➜ C-8 页

●齿隙的角度在约 1°～2°。

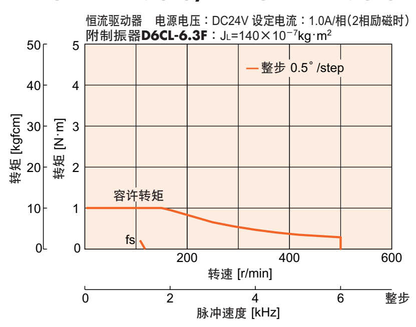
●减速比 1：3.6、1：7.2、1：9、1：10、1：50、1：100 时电动机运转方向与减速机输出轴运转方向相同，减速比 1：18、1：36 时则相反。

●上表电动机的转速－转矩特性请参考相当组合产品的特性。若无相当组合产品名，请参考以下特性。

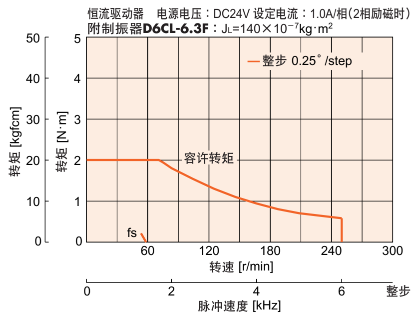
■转速－转矩特性

转速－转矩特性图的阅读方法 ➜ C-8 页

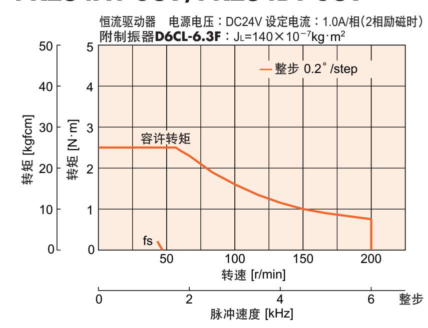
PK264A1-SG3.6/PK264B1-SG3.6



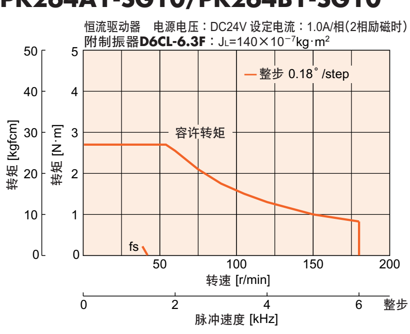
PK264A1-SG7.2/PK264B1-SG7.2



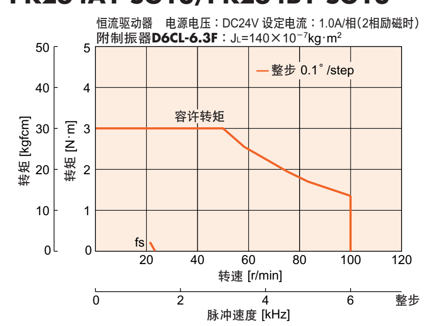
PK264A1-SG9/PK264B1-SG9



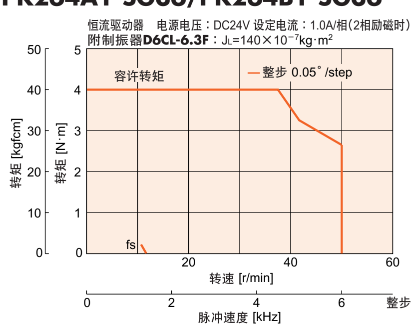
PK264A1-SG10/PK264B1-SG10



PK264A1-SG18/PK264B1-SG18



PK264A1-SG36/PK264B1-SG36



●外形图请参阅 C-180 页。

特征 C-162 选购配件 C-163

SH 减速机型 安装尺寸 90mm

■规格

品名		保持转矩 N·m kgfcm	转动惯量 J:kg·m² gfcm²	额定电流 A / 相	电压 V	线圈电阻 Ω / 相	基本步距角	减速比	容许转矩 N·m kgfcm	容许速度范围（输出轴转速）	电动机重量 kg	相当组合产品名	组合产品转速－转矩特性刊载页
单转轴	双转轴												
PK296A1-SG3.6	PK296B1-SG3.6	2.5 25	1400×10^{-7} 1400	1.5	3.3	2.2	0.5°	1:3.6	2.5 25	0～500r/min	2.8	－	－
PK296A2-SG3.6	PK296B2-SG3.6			3	1.4	0.48						CSK296□P-SG3.6	C-148
PK296A1-SG7.2	PK296B1-SG7.2	5 50		1.5	3.3	2.2	0.25°	1:7.2	5 50	0～250r/min		－	－
PK296A2-SG7.2	PK296B2-SG7.2			3	1.4	0.48						CSK296□P-SG7.2	C-148
PK296A1-SG9	PK296B1-SG9	6.3 63		1.5	3.3	2.2	0.2°	1:9	6.3 63	0～200r/min		－	－
PK296A2-SG9	PK296B2-SG9			3	1.4	0.48						CSK296□P-SG9	C-148
PK296A1-SG10	PK296B1-SG10	7 70		1.5	3.3	2.2	0.18°	1:10	7 70	0～180r/min		－	－
PK296A2-SG10	PK296B2-SG10			3	1.4	0.48						CSK296□P-SG10	C-148
PK296A1-SG18	PK296B1-SG18	9 90		1.5	3.3	2.2	0.1°	1:18	9 90	0～100r/min		－	－
PK296A2-SG18	PK296B2-SG18			3	1.4	0.48						CSK296□P-SG18	C-148
PK296A1-SG36	PK296B1-SG36	12 120		1.5	3.3	2.2	0.05°	1:36	12 120	0～50r/min		－	－
PK296A2-SG36	PK296B2-SG36			3	1.4	0.48						CSK296□P-SG36	C-148

规格的阅读方法 ➜ C-8 页
●齿隙的角度在约 1°～2°。
●减速比 1：3.6、1：7.2、1：9、1：10、1：18 时电动机运转方向与减速机输出轴运转方向相同，减速比 1：36 时则相反。
●上表电动机的转速－转矩特性请参考相当组合产品的特性。若无相当组合产品名，请参考以下特性。

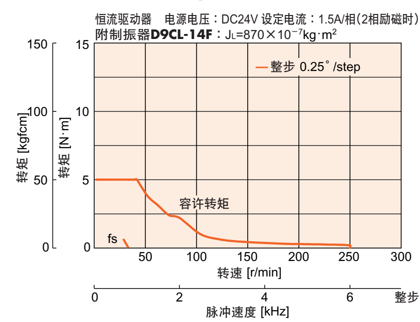
■转速－转矩特性

转速－转矩特性图的阅读方法 ➜ C-8 页

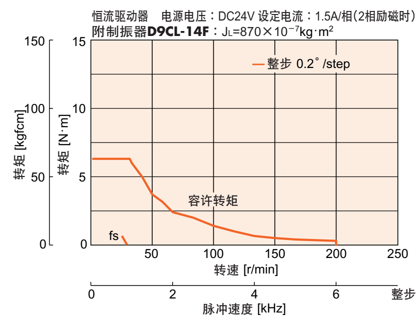
PK296A1-SG3.6/PK296B1-SG3.6

恒流驱动器 电源电压：DC24V 设定电流：1.5A/相(2相励磁时)
附制振器**D9CL-14F**：$J_L=870\times10^{-7}$kg·m²

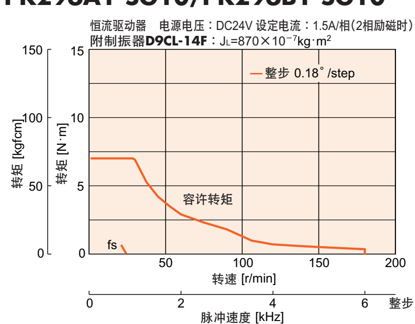
PK296A1-SG7.2/PK296B1-SG7.2



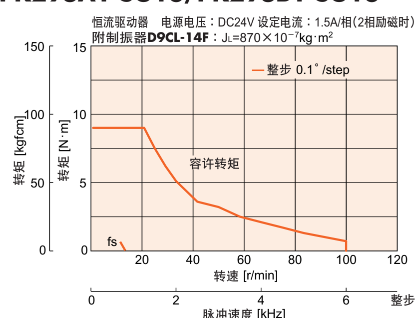
PK296A1-SG9/PK296B1-SG9



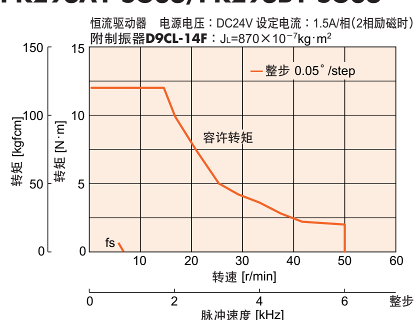
PK296A1-SG10/PK296B1-SG10



PK296A1-SG18/PK296B1-SG18



PK296A1-SG36/PK296B1-SG36

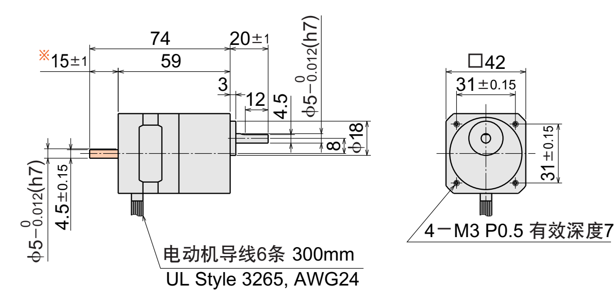


●外形图请参阅 C-180 页。

■外形图（单位 mm）

□42mm

品名	重量 kg	CAD
PK243A1-SG□	0.35	B091
PK243A2-SG□		
PK243B1-SG□		
PK243B2-SG□		

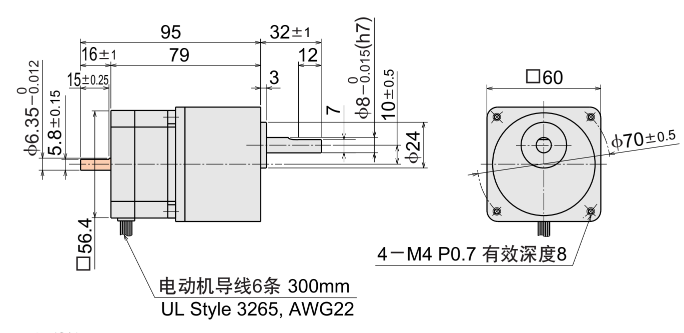


※双转轴的铣面部分尺寸为 15±0.25。

●**附件**
安装用螺丝： M3 P0.5　长度 10mm…4 个

□60mm

品名	重量 kg	CAD
PK264A1-SG□	0.75	B092
PK264A2-SG□		
PK264B1-SG□		
PK264B2-SG□		

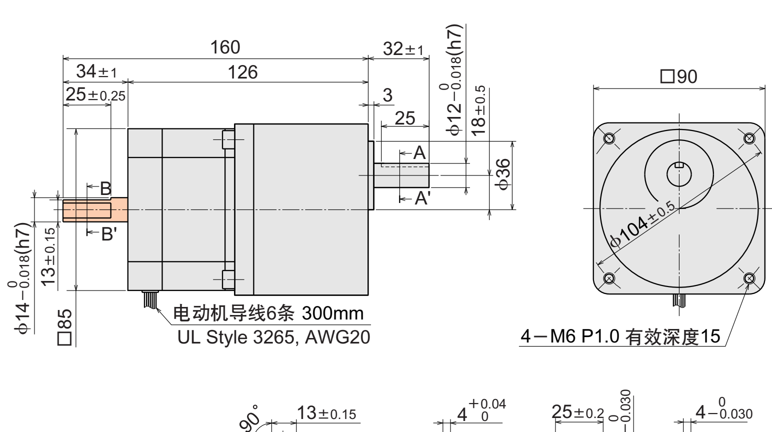


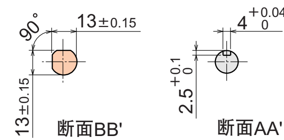
●**附件**
安装用螺丝： M4 P0.7　长度 15mm…4 个

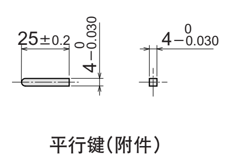
□90mm

品名	重量 kg	CAD
PK296A1-SG□	2.8	B242
PK296A2-SG□		
PK296B1-SG□		
PK296B2-SG□		

●品名的□中为减速比的数值。







●**附件**
安装用螺丝： M6 P1.0　长度 18mm…4 个

●此外形图为双转轴产品。
单转轴产品则无▭部分的转轴。

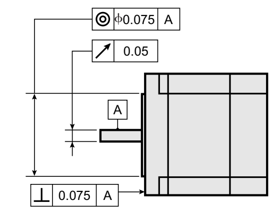
特征 C-162　选购配件 C-163

■一般规格

规格		电动机
绝缘等级		B种(130℃)
绝缘电阻		在常温常湿状态下，电动机的线圈・外壳间以DC500V高阻表测试时，数值为100MΩ以上。
绝缘耐压		常温常湿状态下，在电动机的线圈・外壳间施加50Hz、60Hz、1.0kV1分钟压力后亦无异常。(安装尺寸42mm以下则为0.5kV)
使用环境（工作时）	环境温度	－10℃～＋50℃(无结冻)
	环境湿度	85%以下(无结露)
	气体介质等	无腐蚀性气体・尘埃。不直接接触水、油等。
温度上升		额定电压2相励磁、静止状态时，线圈部分温度上升80℃以下(电阻法)
静止角度误差※1		±3分(±0.05°)[**PK26□J**：±2分(±0.034°)]
转轴振幅		0.05T.I.R.(mm)※4
径向振摆量※2		0.025mm Max.(负载5N)
轴向振摆量※3		0.075mm Max.(负载10N)
对安装凸缘转轴的同心度		0.075T.I.R.(mm)※4
对安装面转轴的直角角度		0.075T.I.R.(mm)※4

※1 整步、无负载时的数值（依负载大小而变化）。
※2 径向振摆量：对电动机转轴轴端施加 5N 的垂直负载量时，转轴受力方向的移动量。
※3 轴向振摆量：对电动机转轴轴端施加 10N 的轴向负载量时，转轴受力方向的移动量。
※4 T.I.R.(Total Indicator Reading)：以基准轴心为中心点，将测量部位转 1 圈，以游标卡尺测得的总量。

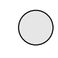
请注意：
●请勿于电动机与驱动器连接的状态下进行绝缘电阻测试、耐压测试。



■电动机内部接线图

接线图（通用）

黑(4)
黄(5)
绿(6)
A
Ā



B B̄
红 白 蓝 导线型 导线颜色
(3)(2)(1) 连接器型 端子编号

■容许悬挂负载・容许轴向负载

单位＝上段：N／下段：kgf

机种名称	品名	悬挂负载 距轴端距离（mm） 0	5	10	15	20	轴向负载
标准P型	**PK223P** **PK224P** **PK225P**	25 2.5	34 3.4	52 5.2	–	–	电动机本身重量以下
	PK233P **PK235P**	20 2	25 2.5	34 3.4	52 5.2	–	
	PK244P **PK246P**	20 2	25 2.5	34 3.4	52 5.2	–	
标准机型	**PK243** **PK244** **PK245**	20 2	25 2.5	34 3.4	52 5.2	–	
	PK256 **PK258**	54 5.4	67 6.7	89 8.9	130 13	–	
	PK264 **PK266** **PK268**	54 5.4	67 6.7	89 8.9	130 13	–	
	PK296 **PK299** **PK2913**	260 26	290 29	340 34	390 39	480 48	
大惯性型	**PK264J** **PK266J** **PK267J** **PK269J**	50 5	60 6	75 7.5	100 10	150 15	
高分辨率型	**PK243M** **PK244M** **PK245M**	20 2	25 2.5	34 3.4	52 5.2	–	
	PK264M **PK266M** **PK268M**	54 5.4	67 6.7	89 8.9	130 13	–	
SH减速机型	**PK223-SG□**	15 1.5	17 1.7	20 2	23 2.3	–	10 1
	PK243-SG□	10 1	15 1.5	20 2	30 3	–	15 1.5
	PK264-SG3.6 **PK264-SG7.2** **PK264-SG9** **PK264-SG10**	30 3	40 4	50 5	60 6	70 7	30 3
	PK264-SG18 **PK264-SG36** **PK264-SG50** **PK264-SG100**	80 8	100 10	120 12	140 14	160 16	
	PK296-SG□	220 22	250 25	300 30	350 35	400 40	100 10

●品名的□中为减速比的数值。

步进电动机
新产品
αSTEP AS AC输入
αSTEP ASC DC输入
5相 RK
5相 组合产品 AC输入
2相 UMK
5相 Fine Step CFKⅡ
5相 组合产品 DC输入
2相 CSK
2相 电动机
5相 电动机
选购配件
使用须知